
19/2017	Amtliches Mitteilungsblatt der BTU Cottbus–Senftenberg	21.09.2017
----------------	---	-------------------

I n h a l t

	Seite
Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Physik vom 21. September 2017	2

Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Physik vom 18. September 2017

Nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl. I/14 Nr. 18), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 01. Juli 2015 (GVBl. I/15 Nr. 18) gemäß des § 5 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. §§ 19 Abs. 2 Satz 1, 22 Abs. 2 Satz 1, 72 Abs. 2 Satz 1 und § 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge an der BTU Cottbus–Senftenberg vom 12. September 2016 (AMbl. 13/2016) gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg (BTU) folgende Satzung:

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich	2
§ 2	Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums	2
§ 3	Graduierung, Abschlussbezeichnung	3
§ 4	Weitergehende Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen	3
§ 5	Regelstudienzeit, Studienumfang	3
§ 6	Studienaufbau und Studiengestaltung	3
§ 7	Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation	3
§ 8	Bachelor-Arbeit	4
§ 9	Weitere ergänzende Regelungen	4
§ 10	Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten	4
Anlage 1:	Übersicht der Module	5
Anlage 2:	Regelstudienplan	6
Anlage 3:	Bestimmungen zum Doppelbachelor-Programm mit der TU Poznań	7
Anlage 3a:	Übersicht der Module für Studierende im Doppelbachelor-Programm, für welche die BTU die Heimathochschule ist	8
Anlage 3b:	Regelstudienplan für Studierende der BTU im Doppelbachelor-Programm	9
Anlage 3c:	Übersicht der Module an der BTU für Studierende im Doppelbachelor-Programm, für welche die TU Poznań die Heimathochschule ist	10

Anlage 3d: Regelstudienplan für Studierende der TU Poznań im Doppelbachelor-Programm 11

§ 1 Geltungsbereich

¹Diese Satzung regelt die fachspezifischen Besonderheiten des Bachelor-Studiengangs Physik. ²Sie ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-BA) der BTU für Bachelor-Studiengänge an der BTU vom 12. September 2016 (AMbl. 13/2016, RahmenO-BA).

§ 2 Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums

(1) ¹Das Bachelor-Studium der Physik vermittelt die fachlichen und überfachlichen Kenntnisse, Methoden, Kompetenzen und Fertigkeiten, die Studierende in die Lage versetzen, das erworbene Wissen problemorientiert zu nutzen und kontinuierlich zu erweitern. ²Durch eine gründliche und breite Ausbildung in Experimentalphysik sowie theoretischer und angewandter Physik erwerben die Studierenden die notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Arbeitstechniken, um sich später in die vielfältigen an sie herangetragenen Aufgabengebiete selbständig einzuarbeiten und die in der Berufspraxis ständig wechselnden Aufgabenstellungen auf breiter Basis zu bewältigen.

(2) ¹Der Bachelor-Studiengang Physik bietet den Studierenden durch eine Schwerpunktsetzung im Bereich der Festkörper- und Materialphysik vielfältige Berufsperspektiven in entsprechenden Industriefeldern, wie z. B. der Halbleiter- und Nanotechnologie. ²Weitere typische Tätigkeitsfelder von Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelor-Studiengangs Physik reichen von der Produktionsüberwachung, der physikalischen Messwerterfassung und der Einrichtung sowie Betreuung von EDV-Anlagen bis zu Organisations- und Prüfungsaufgaben in Forschungseinrichtungen, Industrie und staatlicher Verwaltung. ³Die berufliche Qualifizierung wird insbesondere durch ein Forschungsmodul unterstützt, in welchem die Studierenden erste Erfahrungen mit projektorientierter Forschungsarbeit in einem für Physikerinnen und Physiker typischen Umfeld sammeln können.

(3) ¹Im Rahmen eines gemeinsamen Programms mit der Fakultät für Technische Physik der Technischen Universität Poznań können ausgewählte Studierende nach Abschluss ei-

nes siebensemestrigen Bachelor-Studiums sowohl den Bachelor of Science der BTU als auch den Bachelor of Engineering der TU Poznań erhalten (Doppelbachelor-Programm).²Deutsche Firmen bilden unter den ausländischen Investoren in Polen eine der größten Gruppen.³Dies bedingt einen großen Bedarf an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit sowohl physikalisch-technologischen Kenntnissen, aber auch interkulturellen Kompetenzen im Hinblick auf deutsch-polnische Projektarbeit.⁴Im gemeinsamen Bachelor-Studiengang mit der TU Poznań werden Studierende auf diese Qualifikationsanforderungen, sowohl durch polnische Sprachkurse als auch das physikalisch-technische Fachstudium, vorbereitet.

§ 3 Graduierung, Abschlussbezeichnung

(1) Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelor-Studiengangs Physik wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) verliehen.

(2) ¹Studierende im Doppelbachelor-Programm nach § 2 Abs. 3 erwerben nach erfolgreichem Abschluss den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) an der BTU sowie den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“ (B. Eng.) an der TU Poznań.
²Details zum Doppelbachelor-Programm regelt Anlage 3.

§ 4 Weitergehende Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen

Die Zugangsvoraussetzungen zum Doppelbachelor-Programm mit der TU Poznań regelt Anlage 3.

§ 5 Regelstudienzeit, Studienumfang

(1) Die Regelstudienzeit des Bachelor-Studiengangs Physik beträgt sechs Semester und umfasst 180 Leistungspunkte (LP).

(2) Die Regelstudienzeit für Studierende im Doppelbachelor-Programm beträgt sieben Semester.

(3) ¹Der Bachelor-Studiengang Physik wird in der Regel als Vollzeitstudium absolviert.
²Studierende können nach § 6 Abs. 2 der RahmenO-BA ein individuelles Teilzeitstudium beantragen.

§ 6 Studienaufbau und Studiengestaltung

(1) ¹Lehr- und Prüfungssprache ist Deutsch.
²Davon abweichend können nach § 10 Abs. 2 der RahmenO-BA einzelne Module des Wahlpflichtbereichs in englischer Sprache durchgeführt werden.
³Lehr- und Prüfungssprache für Module im Doppelbachelor-Programm an der TU Poznań ist in der Regel Polnisch.

(2) ¹Das Bachelor-Studium Physik besteht aus Pflichtmodulen im Umfang von 150 LP und Wahlpflichtmodulen im Umfang von 30 LP (s. Anlage 1).
²Der Wahlpflichtbereich unterteilt sich in ein Physikalisches Vertiefungsfach im Umfang von 12 LP, das Nebenfach im Umfang von 12 LP, sowie das Fachübergreifende Studium im Umfang von 6 LP.
³Der Katalog der Wahlpflichtmodule kann durch die Studiengangsleitung mit Zustimmung des Prüfungsausschusses regelmäßig angepasst und veröffentlicht werden.

(3) ¹Der in Anlage 2 aufgeführte Regelstudienplan gibt eine Empfehlung für die zeitliche Wahl der Module.
²Der Regelstudienplan hat orientierenden Charakter und garantiert bei entsprechenden Leistungen die Einhaltung der Regelstudienzeit.

(4) ¹Der Bachelor-Studiengang Physik beinhaltet eine Forschungsphase im sechsten Semester der Regelstudienzeit.
²Sie setzt sich zusammen aus dem Forschungsmodul I und der Bachelor-Arbeit.
³Zur Anmeldung beider Module sind mindestens 138 LP des Bachelor-Studiengangs Physik erforderlich.
⁴Das Forschungsmodul I ist von der Freiversuchsregelung entsprechend § 17 Abs. 4 der RahmenO-BA ausgenommen.
⁵Bestandteil des Forschungsmoduls I ist die angeleitete Bearbeitung eines Projekts, welches in thematischem Zusammenhang mit der Bachelor-Arbeit stehen kann.
⁶Näheres hierzu regelt die Modulbeschreibung.

§ 7 Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation

(1) Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation im Doppelbachelor-Programm mit der TU Poznań regelt Anlage 3.

(2) Darüber hinaus werden keine besonderen Regelungen zur Prüfungsorganisation getroffen.

§ 8 Bachelor-Arbeit

(1) ¹Die Bachelor-Arbeit hat einen Umfang von 12 LP. ²Sie ist in der Regel eine Einzelarbeit.

³Die Bachelor-Arbeit wird von einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer im Bereich Physik der BTU betreut.

(2) Die Bearbeitungszeit für die schriftliche Bachelor-Arbeit beträgt vier Monate.

§ 9 Weitere ergänzende Regelungen

Weitere ergänzende Regelungen bestehen nicht.

§ 10 Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

(2) ¹Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung im dritten Fachsemester befinden, werden in diese Ordnung überführt. ²Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in einem höheren als dem dritten Fachsemester sind, beenden ihr Studium nach der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Physik vom 25. Juni 2008 (Abl. 19/2008).

(3) Die Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Physik vom 25. Juni 2008 (Abl. 19/2008) tritt nach Ablauf von vier Semestern nach der Regelstudienzeit und der letztmaligen Immatrikulation außer Kraft.

(4) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt nach Ablauf von vier Semestern nach der Regelstudienzeit und der letztmaligen Immatrikulation außer Kraft.

Ausgefertigt auf Grund der Beschlüsse des Fakultätsrats der Fakultät 1 MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik vom 12. Oktober 2016 sowie 12. Juli 2017, der Stellungnahme des Senats vom 15. Dezember 2016 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg vom 18. September 2017.

Cottbus, 18. September 2017

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA) DSc. h.c.
Jörg Steinbach
Hon.-Prof. (ECUST, CN)
Präsident

Anlage 1: Übersicht der Module

Nr.	Modultitel	LP	Status	Bewertung
Physik				
11865	Allgemeine Physik I (Mechanik, Thermodynamik)	6	P	Prü
11866	Allgemeine Physik II (Elektrizität und Magnetismus)	6	P	Prü
11867	Allgemeine Physik III (Optik, Atome und Moleküle)	6	P	Prü
11868	Allgemeine Physik IV (Festkörperphysik)	6	P	Prü
11869	Physikalisches Praktikum I	6	P	Prü
11870	Physikalisches Praktikum II	6	P	Prü
11871	Elektronikpraktikum	6	P	Prü
11872	Fortgeschrittenenpraktikum 1	6	P	Prü
11873	Fortgeschrittenenpraktikum 2	6	P	Prü
11874	Theoretische Physik G1 (Mechanik, Quantenmechanik)	6	P	Prü
11875	Theoretische Physik G2 (Elektro- und Thermodynamik)	6	P	Prü
11876	Theoretische Physik V1 (Mechanik, Quantenmechanik)	6	P	Prü
11877	Theoretische Physik V2 (Elektro- und Thermodynamik)	6	P	Prü
Mathematik				
11101	Lineare Algebra und analytische Geometrie I	8	P	Prü
11103	Analysis I	8	P	Prü
11104	Analysis II	8	P	Prü
11927	Analysis III für Physiker	6	P	Prü
Chemie				
13103	Chemie I: Allgemeine und Anorganische Chemie	6	P	Prü
13215	Chemie II: Organische und Analytische Chemie	6	P	Prü
Physikalisches Vertiefungsfach				
11879	Angewandte Physik (Materialanalytik)	6	WP	Prü
11880	Kern- und Teilchenphysik, Kosmologie	6	WP	Prü
33328	Grundlagen der Hochfrequenztechnik	6	WP	Prü
35322	Technik und Nutzung regenerativer Energiequellen	6	WP	Prü
13439	Halbleiter	6	WP	Prü
11474	Charakterisierung in der Materialwissenschaft - Elektronenmikroskopie und Röntgenbeugung	6	WP	Prü
36406	Leichtbauwerkstoffe	6	WP	Prü
11358	Optoelektronik	6	WP	Prü
Nebenfach				
11102	Lineare Algebra und analytische Geometrie II	8	WP	Prü
11437	Partielle Differentialgleichungen	8	WP	Prü
11414	Funktionentheorie und partielle Differentialgleichungen	6	WP	Prü
11925	Grundlagen der Numerischen Mathematik	6	WP	Prü
11923	Grundlagen des Wissenschaftlichen Rechnens	6	WP	Prü
11303	Funktionalanalysis	8	WP	Prü
13209	Instrumentelle Analytik	4	WP	Prü
13312	Physikalische Chemie	4	WP	Prü
12105	Einführung in die Programmierung	6	WP	Prü
Fachübergreifendes Studium				
	Modul aus dem FÜS-Modulkatalog	6	WP	Prü
Forschungsmodul und Bachelor-Arbeit				
11878	Forschungsmodul I	18	P	Prü
13342	Bachelor-Arbeit	12	P	Prü

Das verbindliche Angebot an Wahlpflichtmodulen des Nebenfachs und des Physikalischen Vertiefungsfachs wird auf der Homepage des Studiengangs veröffentlicht.

LP: Leistungspunkte; P: Pflichtmodule; WP: Wahlpflichtmodule; Prü: Prüfung; SL: Studienleistung

Anlage 2: Regelstudienplan

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Pflichtmodule 150 LP	Allgemeine Physik I (Mechanik, Thermodynamik) (6 LP)	Allgemeine Physik II (Elektrizität und Magnetismus) (6 LP)	Allgemeine Physik III (Optik, Atome und Moleküle) (6 LP)	Allgemeine Physik IV (Festkörperphysik) (6 LP)		Forschungsmodul I (18 LP)
		Physikalisches Praktikum I (6 LP)	Physikalisches Praktikum II (6 LP)	Elektronikpraktikum (6 LP)		
	Chemie I: Allgemeine und Anorganische Chemie (6 LP)	Chemie II: Organische und Analytische Chemie (6 LP)		Fortgeschrittenenpraktikum 1 (6 LP)	Fortgeschrittenenpraktikum 2 (6 LP)	
	Lineare Algebra und analytische Geometrie I (8 LP)	Theoretische Physik G1 (Mechanik, Quantenmechanik) (6 LP)	Theoretische Physik G2 (Elektro- und Thermodynamik) (6 LP)	Theoretische Physik V1 (Mechanik, Quantenmechanik) (6 LP)	Theoretische Physik V2 (Elektro- und Thermodynamik) (6 LP)	
	Analysis I (8 LP)	Analysis II (8 LP)	Analysis III für Physiker (6 LP)			Bachelorarbeit (12 LP)
Wahlpflichtmodule 30 LP					Physikalisches Vertiefungsfach (12 LP)	
			Fachübergreifendes Studium (6 LP)	Nebenfach (Mathematik, Chemie, Informatik) (6 LP)	Nebenfach (Mathematik, Chemie, Informatik) (6 LP)	
LP	28	32	30	30	30	30

LP: Leistungspunkte

Anlage 3: Bestimmungen zum Doppelbachelor-Programm mit der TU Poznań

(1) Studierende im Doppelbachelor-Programm erwerben nach erfolgreichem Abschluss den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) an der BTU sowie den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“ (B. Eng.) an der TU Poznań.

(2) Bestimmungen für Studierende, für die die BTU die Heimathochschule ist:

1. ¹Studierende im Bachelor-Studiengang Physik können sich bis zum Ende des dritten Semesters um die Teilnahme am Doppelbachelor-Programm mit der TU Poznań beim Prüfungsausschuss bewerben. ²Dieser prüft die Voraussetzung, ob die oder der Studierende die ersten vier Semester der Regelstudienzeit voraussichtlich mit den erforderlichen 120 LP abschließen wird. ³Der Prüfungsausschuss meldet die zugelassenen Kandidatinnen und Kandidaten dem Studierendenservice.
2. ¹Das Studium beinhaltet Module im Umfang von 210 LP, von denen 60 LP an der TU Poznań im fünften und sechsten Semester durch Wahlpflichtmodule (s. Anlage 3a) erworben werden müssen. ²Der entsprechende Modulkatalog wird von der Studiengangsleitung regelmäßig angepasst und auf der Studienangssseite veröffentlicht.
3. ¹Der Studienanteil an der BTU beinhaltet Pflichtmodule im Umfang von 138 LP und Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 LP (s. Anlage 3a). ²Der Wahlpflichtbereich unterteilt sich in das Nebenfach (6 LP), sowie das Fachübergreifende Studium (6 LP). ³Der Katalog der Wahlpflichtmodule kann durch die Studiengangsleitung mit Zustimmung des Prüfungsausschusses regelmäßig angepasst und veröffentlicht werden.
4. ¹Im Rahmen des Nebenfachs können Studierende im Doppelbachelor-Programm in den ersten vier Semestern der Regelstudienzeit sechs Leistungspunkte durch Teilnahme am Modul Polnisch als Fremdsprache erworben. ²Empfohlen wird die Teilnahme während der ersten vier Semester.
5. ¹Der in Anlage 3b aufgeführte Regelstudienplan gibt eine Empfehlung für die zeitliche Wahl der Module und eine Übersicht über die zu erbringenden Prüfungen, einschließlich der zu erwerbenden Leistungspunkte. ²Der Regelstudienplan hat orientierenden Charakter und garantiert bei entsprechenden Leistungen die Einhaltung der Regelstudienzeit.
6. ¹Voraussetzung zur Durchführung des Forschungsmoduls I und der Bachelor-Arbeit an

der BTU ist der erfolgreiche Abschluss aller Module der ersten sechs Semester der Regelstudienzeit (180 LP). ²Die Bachelor-Arbeit wird an der BTU in englischer Sprache angefertigt und von der Betreuerin bzw. dem Betreuer der BTU sowie einer Zweitbetreuerin bzw. einem Zweitbetreuer der TU Poznań in separaten Gutachten bewertet. ³Die Bachelor-Arbeit wird mit einem öffentlichen Kolloquium im Beisein der Gutachterin oder des Gutachters der TU Poznań abgeschlossen. ⁴Der Bachelor-Arbeit ist eine Zusammenfassung in deutscher Sprache beizufügen. ⁵Die Betreuerin oder der Betreuer der BTU entscheidet gemeinsam mit der Gutachterin oder dem Gutachter der TU Poznań über die Note des Kolloquiums. ⁶Die Gesamtnote wird gemäß § 25 der RahmenO-BA der BTU ermittelt.

(3) Bestimmungen für Studierende, für die die TU Poznań die Heimathochschule ist:

1. ¹Die Studierenden müssen spätestens vom Beginn des fünften Semesters bis zum Abschluss des Studiums an der BTU immatrikuliert sein. ²Sie erwirtschaften im fünften und sechsten Semester der Regelstudienzeit 60 LP an der BTU.
2. ¹Der Studienanteil an der BTU besteht aus Pflichtmodulen im Umfang von 36 LP und Wahlpflichtmodulen im Umfang von 24 LP (s. Anlage 3c). ²Der Wahlpflichtbereich unterteilt sich in ein Physikalisches Vertiefungsfach (12 LP) und das Nebenfach (12 LP). ³Der Katalog der Wahlpflichtmodule kann durch die Studiengangsleitung mit Zustimmung des Prüfungsausschusses regelmäßig angepasst und veröffentlicht werden.
3. Der Regelstudienplan für das fünfte und sechste Semester in Anlage 3d gibt eine Empfehlung für die zeitliche Wahl der Module und eine Übersicht über die zu erbringenden Modulprüfungen, einschließlich der zu erwerbenden Leistungspunkte.
4. ¹Die Bachelor-Arbeit wird an der TU Poznań in englischer Sprache angefertigt und mit einem öffentlichen Kolloquium im Beisein einer Gutachterin oder eines Gutachters der BTU abgeschlossen. ²Der Bachelor-Arbeit ist eine Zusammenfassung in deutscher Sprache beizufügen. ³Die Betreuerin oder der Betreuer der Bachelor-Arbeit an der TU Poznań entscheidet gemeinsam mit der Gutachterin oder dem Gutachter der BTU über die Note der schriftlichen Arbeit und die Note des Kolloquiums.

Anlage 3a: Übersicht der Module für Studierende im Doppelbachelor-Programm, für welche die BTU die Heimathochschule ist

(1) Module an der BTU

Nr.	Modultitel	LP	Status	Bewertung
Pflichtmodule				
11865	Allgemeine Physik I (Mechanik, Thermodynamik)	6	P	Prü
11866	Allgemeine Physik II (Elektrizität und Magnetismus)	6	P	Prü
11867	Allgemeine Physik III (Optik, Atome und Moleküle)	6	P	Prü
11868	Allgemeine Physik IV (Festkörperphysik)	6	P	Prü
13103	Chemie I: Allgemeine und Anorganische Chemie	6	P	Prü
13215	Chemie II: Organische und Analytische Chemie	6	P	Prü
11869	Physikalisches Praktikum I	6	P	Prü
11870	Physikalisches Praktikum II	6	P	Prü
11871	Elektronikpraktikum	6	P	Prü
11872	Fortgeschrittenenpraktikum 1	6	P	Prü
11874	Theoretische Physik G1 (Mechanik, Quantenmechanik)	6	P	Prü
11875	Theoretische Physik G2 (Elektro- und Thermodynamik)	6	P	Prü
11876	Theoretische Physik V1 (Mechanik, Quantenmechanik)	6	P	Prü
11101	Lineare Algebra und analytische Geometrie I	8	P	Prü
11103	Analysis I	8	P	Prü
11104	Analysis II	8	P	Prü
11927	Analysis III für Physiker	6	P	Prü
Forschungsmodul und Bachelor-Arbeit				
11878	Forschungsmodul I	18	P	Prü
11122	Bachelor Thesis	12	P	Prü
Wahlpflichtmodule				
12076	Polnisch als Fremdsprache	6	WP	Prü
11414	Funktionentheorie und partielle Differentialgleichungen	6	WP	Prü
12105	Einführung in die Programmierung	6	WP	Prü
Fachübergreifendes Studium				
	Modul aus dem FÜS-Modulkatalog	6	WP	Prü

(2) Module an der TU Poznań

Modultitel	LP
Laser Optics	3
Materials for Advanced Technologies	5
Nanotechnology	5
Basics of Quantum Engineering	5
Computer Aided Experiment	4
Monographic Lecture I	5
Monographic Lecture II	3
Monographic Lecture III	3
Technology of High Vacuum and Low Temperatures	5
Specialization	12
Environmental Physics	3
Diploma Seminar	3
Radiology Protection	3
Basics of Labor Law and Management	1

Das verbindliche Angebot an Wahlpflichtmodulen wird von der Studiengangsleitung auf der Webseite des Studiengangs aktualisiert.

LP: Leistungspunkte; P: Pflichtmodule; WP: Wahlpflichtmodule; Prü: Prüfung; SL: Studienleistung

Anlage 3b: Regelstudienplan für Studierende der BTU im Doppelbachelor-Programm

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. / 6. Semester	7. Semester
Pflichtmodule an der BTU	Allgemeine Physik I (Mechanik, Thermodynamik) (6 LP)	Allgemeine Physik II (Elektrizität und Magnetismus) (6 LP)	Allgemeine Physik III (Optik, Atome und Moleküle) (6 LP)	Allgemeine Physik IV (Festkörperphysik) (6 LP)	TU Poznań	Forschungsmodul I (18 LP)
		Physikalisches Praktikum I (6 LP)	Physikalisches Praktikum II (6 LP)	Elektronikpraktikum (6 LP)		
	Chemie I: Allgemeine und Anorganische Chemie (6 LP)	Chemie II: Organische und Analytische Chemie (6 LP)		Fortgeschrittenenpraktikum 1 (6 LP)		
	Lineare Algebra und analytische Geometrie I (8 LP)	Theoretische Physik G1 (Mechanik, Quantenmechanik) (6 LP)	Theoretische Physik G2 (Elektro- und Thermodynamik) (6 LP)	Theoretische Physik V1 (Mechanik, Quantenmechanik) (6 LP)		
	Analysis I (8 LP)	Analysis II (8 LP)	Analysis III für Physiker (6 LP)			Bachelor Thesis (12 LP)
Wahlpflichtmodule an der BTU			Fachübergreifen des Studium (6 LP)	Polnisch als Fremdsprache bzw. WP Modul aus Anlage 3a (6 LP)		
LP	28	32	30	30	60	30

LP: Leistungspunkte

Anlage 3c: Übersicht der Module an der BTU für Studierende im Doppelbachelor-Programm, für welche die TU Poznań die Heimathochschule ist

Nr.	Modultitel	LP	Status	Prü/SL
Pflichtmodule				
11867	Allgemeine Physik III (Optik, Atome und Moleküle)	6	P	Prü
11868	Allgemeine Physik IV (Festkörperphysik)	6	P	Prü
11872	Fortgeschrittenenpraktikum 1	6	P	Prü
11873	Fortgeschrittenenpraktikum 2	6	P	Prü
11875	Theoretische Physik G2 (Elektro- und Thermodynamik)	6	P	Prü
11876	Theoretische Physik V1 (Mechanik, Quantenmechanik)	6	P	Prü
Physikalisches Vertiefungsfach				
11879	Angewandte Physik (Materialanalytik)	6	WP	Prü
11880	Kern- und Teilchenphysik, Kosmologie	6	WP	Prü
33328	Grundlagen der Hochfrequenztechnik	6	WP	Prü
35322	Technik und Nutzung regenerativer Energiequellen	6	WP	Prü
13439	Halbleiter	6	WP	Prü
11474	Charakterisierung in der Materialwissenschaft - Elektronenmikroskopie und Röntgenbeugung	6	WP	Prü
36406	Leichtbauwerkstoffe	6	WP	Prü
11358	Optoelektronik	6	WP	Prü
Nebenfach				
11102	Lineare Algebra und analytische Geometrie II	8	WP	Prü
11437	Partielle Differentialgleichungen	8	WP	Prü
11414	Funktionentheorie und partielle Differentialgleichungen	6	WP	Prü
11925	Grundlagen der Numerischen Mathematik	6	WP	Prü
11923	Grundlagen des Wissenschaftlichen Rechnens	6	WP	Prü
11303	Funktionalanalysis	8	WP	Prü
13209	Instrumentelle Analytik	4	WP	Prü
13312	Physikalische Chemie	4	WP	Prü
12105	Einführung in die Programmierung	6	WP	Prü

Das verbindliche Angebot an Wahlpflichtmodulen des Nebenfachs und des Physikalischen Vertiefungsfachs wird auf der Homepage des Studiengangs veröffentlicht.

LP: Leistungspunkte; P: Pflichtmodule; WP: Wahlpflichtmodule; Prü: Prüfung; SL: Studienleistung

Anlage 3d: Regelstudienplan für Studierende der TU Poznań im Doppelbachelor-Programm

	1. – 4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Pflichtmodule an der BTU	Studium an der TU Poznań	Allgemeine Physik III (Optik, Atome und Moleküle) (6 LP)	Allgemeine Physik IV (Festkörperphysik) (6 LP)	Studium an der TU Poznań
		Fortgeschrittenen-praktikum 2 (6 LP)	Fortgeschrittenen-praktikum 1 (6 LP)	
		Theoretische Physik G2 (Elektro- und Thermodynamik) (6 LP)	Theoretische Physik V1 (Mechanik, Quantenmechanik) (6 LP)	
Wahlpflichtmodule an der BTU		Physikalisches Vertiefungsfach (6 LP)	Physikalisches Vertiefungsfach (6 LP)	
		Nebenfach (Mathematik, Chemie, Informatik) (6 LP)	Nebenfach (Mathematik, Chemie, Informatik) (6 LP)	
LP	120	30	30	30

LP: Leistungspunkte